

Roll No.

(93)

4301

Printed Pages—3]

2M.Sc.(IT)1

Master of Science (IT) (Second Semester)

Examination, Dec. 2018/Jan. 2019

SOFTWARE ENGINEERING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

(इकाई I/Unit I)

1. स्पाइरल मॉडल क्या है ? एक साफ चित्र की मदद से समझाइये। 16

What is Spiral Model ? Explain with the help of a neat diagram.

(अथवा/Or)

2. “क्लासिकल वॉटरफॉल एक आदर्शवादी मॉडल है।” इस कथन को उचित सिद्ध कीजिए।

Justify the statement that “classical waterfall model is an idealistic model”.

(इकाई II/Unit II)

3. रिक्वायरमेंट इंजीनियरिंग प्रक्रिया की विस्तार से चर्चा कीजिए। यूजर रिक्वायरमेंट और सिस्टम रिक्वायरमेंट के बीच मुख्य अन्तर क्या है ? 16

Discuss in detail the Requirement Engineering Process. What is the major difference between user requirement and system requirement ?

(अथवा/Or)

4. विभिन्न decomposition तकनीकें क्या हैं ? संक्षेप में समझाइये।

What are the various decomposition techniques ? Explain in brief.

(इकाई III/Unit III)

5. एक रेस्तरां प्रणाली के लिए उपयोग के use case और data flow डायग्राम बनाइए। रेस्तरां की गतिविधियों को नीचे सूचीबद्ध किया गया है : 16

ग्राहक खाद्य आदेश प्राप्त करें, उपभोक्ता के आदेश दिए खाद्य पदार्थों का उत्पादन करें, ग्राहकों से भुगतान जमा करें, ग्राहक के भुगतान का भुगतान करें, खाद्य उत्पादों के लिए कच्चे माल का ऑर्डर करें, कच्चे माल का भुगतान करें और श्रम के लिए भुगतान करें।

Draw use cases and data flow diagram for a restaurant system. The activities of the restaurant are listed below :

Receive the customer food orders, produce the customer ordered foods, collect payment from customers, store customer payment details, and order raw materials for food products, pay for raw materials and pay for labour.

(अथवा/Or)

6. डाटा फ्लो डायग्राम का उद्देश्य क्या है ? इसके लिए उपयोग किए जाने वाले नोटेशन क्या हैं ?

What is the purpose of Data flow diagrams ? What are the notations used for the same ?

(इकाई IV/Unit IV)

7. टेस्टिंग क्या है ? वेलीडेशन टेस्टिंग और सिस्टम टेस्टिंग की तुलना कीजिए। 16

What is Testing ? Compare validation testing and system testing.

(अथवा/Or)

8. सॉफ्टवेयर की गुणवत्ता के बारे में विस्तार से बताइये।

Explain about the metrics for Software quality in detail

(इकाई V/Unit V)

9. CASE टूल्स पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 16

Write a short note on CASE Tools.

(अथवा/Or)

10. सॉफ्टवेयर reuse क्या है ? reuse की प्रक्रिया समझाइये।

What is Software Reuse ? Explain the reuse process.